

P.M. ITAJOBI PSS 02/2013



	~	,	
CARGO: PROFESSOR			
LAKGU: PKUFFSSUK	DF FDULALAL	J BASILA II :	- IVIA I FIVIA I ICA

Inscrição nº: _		
Assinatura do Candidato: _		

Cargo: Professor de Educação Básica II - Matemática

Língua Portuguesa

Ande! Faz viver mais.

Sabia que cada hora de caminhada acrescenta duas horas à sua expectativa de vida? Conheça os argumentos infalíveis para colocar os tênis e caminhar por aí.

Os problemas cardíacos são, hoje, a principal causa de morte nos Estados Unidos. Por isso, a Associação Americana do Coração (sigla em inglês AHA), uma referência mundial em cardiologia, está à frente de uma campanha para estimular a prática da caminhada nos Estados Unidos e em outros países. No site da associação (www.heart.org) há uma área destinada a reunir argumentos e estudos que permitem compreender a extensão dos riscos da falta de atividade física e oferece também dicas para quem quer se mover mais.

Preste atenção:

A associação americana de cardiologistas selecionou informações importantes para convencer os indivíduos a levantar do sofá e caminhar. Confira:

ANDAR APENAS 30 MINUTOS POR DIA

Já proporciona benefícios a saúde do coração.

CAMINHAR

É a maneira mais simples de iniciar sua relação com o exercício e melhorar o condicionamento cardiovascular. E sem gastar nada.

QUER COISA MAIS FÁCIL?

Andar oferece a menor taxa de abandono de qualquer tipo de exercício.

ECONOMIA PARA QUEM PRATICA E PARA QUEM EMPREGA

Nas contas dos cardiologistas americanos, as pessoas fisicamente ativas economizam pelo menos US\$ 500 (cerca de R\$ 1.150,00) por ano com despesas de saúde.

Andar reduz custos das empresas com as pessoas que nelas trabalham. Os dados mostram que os empregadores podem economizar, em média, US \$ 16 por US \$ 1 gastos na promoção da saúde e bem-estar dos funcionários.

Os empregadores que investem em programas de fitness para os funcionários ganham também: a iniciativa pode reduzir em até 55% os custos de saúde das empresas.

EM CASA

Saia para uma curta caminhada antes do café, depois do jantar ou ambos. Comece com 5-10 minutos e continue aumentando gradativamente o tempo até chegar aos 30 minutos.

Em vez de pedir a alguém para lhe trazer uma bebida, levante do sofá e vá lá pegar.

Levante-se e ande enquanto fala ao telefone.

Estique-se para alcançar itens em lugares altos e faça agachamentos para olhar ou pegar coisas que estejam no chão.

(Mônica Tarantino, (http://www.istoe.com.br/colunas-e-blogs/colunista/54_MONICA+TARANTINO+).

- 01. Sobre o texto, é correto afirmar que:
- a) Quem caminha abandona todos os demais exercícios físicos.
- b) O custo que se tem para caminhar é pouco baixo.
- c) Os Estados Unidos apresentam o maior índice de problemas cardíacos do mundo.
- d) Programas de exercícios físicos instituídos em empresas proporcionam grande benefício aos empregados.
- 02. As palavras INFALÍVEIS, CARDÍACOS e AÍ são acentuadas pelas mesmas regras de:
- a) Prática, inglês, saúde.
- b) Fácil, indivíduos, está.
- c) Benefícios, Mônica, países.
- d) Exercícios, funcionários, lá.
- **03.** "A associação americana de cardiologistas selecionou informações importantes para convencer os indivíduos a levantar do sofá e caminhar."

No trecho acima, existem dois conectivos ligando orações. Eles indicam relação de:

- a) Causa e adição.
- b) Finalidade e adição.
- c) Consequência e alternância.
- d) Explicação e conclusão.
- **04.** "Saia para uma curta caminhada antes do café, depois do jantar ou ambos. Comece com 5 -10 minutos e continue aumentando gradativamente o tempo até chegar aos 30 minutos."
- O enunciado acima apresenta verbos no modo imperativo. Isso caracteriza o trecho como um texto:
- a) Referencial, pois está passando uma informação apenas.
- b) Narrativo, pois conta sobre quando se deve fazer uma caminhada.
- c) Descritivo, pois descreve os benefícios de uma caminhada.
- d) Injuntivo, pois induz o interlocutor a proceder de determinada forma.

O Coveiro Millôr Fernandes

Ele foi cavando, cavando, pois sua profissão - coveiro - era cavar. Mas, de repente, na distração do ofício que amava, percebeu que cavara demais. Tentou sair da cova e não conseguiu. Levantou o olhar para cima e viu que sozinho não conseguiria sair. Gritou. Ninguém atendeu. Gritou mais forte. Ninguém veio. Enrouqueceu de gritar, cansou de esbravejar, desistiu com a noite. Sentou-se no fundo da cova, desesperado. A noite chegou, subiu, fez-se o silêncio das horas tardias. Bateu o frio da madrugada e, na noite escura, não se ouviu um som humano, embora o cemitério estivesse cheio de pipilos e coaxares naturais dos matos. Só pouco depois da meia-noite é que vieram uns passos. Deitado no fundo da cova o coveiro gritou. Os passos se aproximaram. Uma cabeça ébria apareceu lá em cima, perguntou o que havia: O que é que há? O coveiro então gritou desesperado: Tire-me daqui, por favor. Estou com um frio terrível! Mas, coitado! - condoeu-se o bêbado - Tem toda razão de estar com frio. Alguém tirou a terra de cima de você, meu pobre mortinho! E, pegando a pá, encheu-a e pôs-se a cobri-lo cuidadosamente.

- **05.** O texto de Millôr Fernandes é uma narrativa assim com:
- a) A mensagem da maioria dos livros de autoajuda.
- b) As instruções de uma receita culinária.
- c) Os relatos de um diário de adolescente.
- d) O discurso de um manual de instruções.
- **06**. No trecho "Ele foi cavando, cavando, cavando, pois sua profissão coveiro era cavar.", a repetição do verbo, levando em conta o contexto de todo o texto, indica:
- a) Que a ação é contínua, o que é reforçado pelo uso do gerúndio.
- b) Que a ação é cansativa e repetitiva, pois aparece realçada três vezes.
- c) Que o coveiro estava nervoso, pois fazia a mesma coisa toda noite.
- d) Que o narrador é gago, e por isso repete o verbo três vezes.
- 07. Em "Tentou sair da cova e não conseguiu.", o conectivo "e" tem sentido:
- a) Conclusivo.
- b) Explicativo.
- c) Adversativo.
- d) Aditivo.
- **08.** "Os passos se aproximaram. Uma cabeça ébria apareceu lá em cima". Neste trecho o autor faz uso da metonímia para referir-se à aproximação do homem embriagado. Essa escolha do autor é possível, pois:
- a) Trata-se de um texto literário e o uso da linguagem figurada é pertinente.
- b) O autor não quis identificar o personagem que estava se aproximando da cova.
- c) A linguagem denotativa enriquece o texto literário.
- d) Trata-se de uma piada e a linguagem usada deve ser conotativa.
- 09. "O coveiro então gritou desesperado", a função sintática do termo grifado é a mesma que em:
- a) Preciso terminar rápido essas questões.
- b) Saiu daqui perturbado com a notícia da demissão do diretor.
- c) Suas vozes repercutiam forte no salão.
- d) Todos querem encontrar o tesouro enterrado.
- 10. Em "Deitado no fundo da cova o coveiro gritou", a oração que mantém o mesmo sentido é da primeira é:
- a) Porque estivesse deitado no fundo da cova, o coveiro gritou.
- b) O coveiro estava deitado no fundo da cova, por isso gritou.
- c) Enquanto estava deitado no fundo da cova, o coveiro gritou.
- d) Como o coveiro estava deitado no fundo da cova, gritou.
- 11. Leia o texto com atenção.

"<u>Deve</u>-se escrever da mesma maneira como as lavadeiras lá de Alagoas <u>fazem</u> seu ofício. Elas <u>começam</u> com uma primeira lavada, <u>molham</u> a roupa suja na beira da lagoa ou do riacho, <u>torcem</u> o pano, <u>molham</u>-no novamente, <u>voltam</u> a torcer. <u>Colocam</u> o anil, <u>ensaboam</u> e <u>torcem</u> uma, duas vezes. Depois <u>enxaquam</u>, dão mais uma molhada, agora jogando a água com a mão. <u>Batem</u> o pano na laje ou na pedra limpa, e <u>dão</u> mais uma torcida e mais outra, <u>torcem</u> até não pingar do pano uma só gota. Somente depois de feito tudo isso é que elas <u>dependuram</u> a roupa lavada na corda ou no varal, para secar.

Pois quem se mete a escrever devia fazer a mesma coisa. A palavra não foi feita para enfeitar, brilhar como ouro falso; a palavra foi feita para dizer."

(Graciliano Ramos.)

- No texto acima, os verbos destacados indicam que: a) Tem valor de futuro certo.
- b) A ação é costumeira, contínua.
- c) O autor usou o presente histórico.
- d) A ação é concomitante ao momento da enunciação.
- **12**. A oração ""<u>Deve</u>-se escrever da mesma maneira como as lavadeiras lá de Alagoas" está na voz passiva, assim como ocorre na alternativa:
- a) A palavra não foi feita para enfeitar ...
- b) ...elas dependuram a roupa lavada na corda...
- c) Batem o pano na laje ou na pedra limpa.
- d) quem se mete a escrever devia fazer a mesma coisa.

- 13. Temos o mesmo número de fonemas das palavras FAZEM RIACHO ISSO em:
- a) Outra pedra até.
- **b)** Batem vezes com.
- c) Roupa limpa mão.
- d) Torcem água não.

Leia atentamente os quadrinhos.



- 14. No quarto quadrinho, a fala da menina poderia ser reescrita da seguinte forma, mantendo a mesma função sintática:
- a) Tenho tudo isso, pois o céu, a terra, o ar são meus.
- b) Eu tenho tudo isso que é o céu, a terra e o ar.
- c) Eu tenho tudo isso: o céu, a terra, o ar...
- d) O céu, a terra, o ar, tudo isso eu tenho.
- 15. Pelo contexto do texto, o pronome ISTO no quarto quadrinho, em "Tudo isto é nosso" está sendo usado para:
- a) Retomar o que ela disse anteriormente no mesmo quadrinho.
- b) Indicar ao gato que aquilo sobre o que fala está próximo do seu campo de visão.
- c) Indicar algo que está distante dela, como o céu, o ar.
- d) Falar de algo com que sonho e que está distante dela.
- 16. No trecho: "O que aconteceu, Enriqueta?", a vírgula foi usada para:
- a) Indicar um aposto explicativo.
- b) Separar uma oração adjetiva.
- c) Indicar um adjunto adverbial.
- d) Separar um vocativo.
- **17.** "Quanto maior é a armadura, maior é o ser que a habita" (*Pe. Fábio de melo*) Nesta frase, existe uma relação de:
- a) Tempo.
- b) Comparação.
- c) Proporcionalidade.
- d) Consequência.
- 18. O texto abaixo é um bilhete. Sobre ele só não podemos afirmar que:

"Luiz, hoje não poderei almoçar com você em casa, tenho uma reunião marcada de última hora, mas o almoço está no forno. E não esquece de levar o Pity ao pet shop.

Beijos, Andréia"

- a) São usados como meio de comunicação entre as pessoas, como se fosse um pequeno aviso ou lembrete.
- b) É um texto curto, cuja mensagem é simples, escrita de forma clara e rápida em um pequeno papel.
- c) É escrito em linguagem informal, para um receptor e assinado pelo emissor.
- d) Está errado, pois a emissora usou o verbo "esquece" em vez de "esqueça".

19. "EIS-ME prostrado a vossos peses que sendo tantos todo plural é pouco. Deglutindo gratamente vossas fezes vai-se tornando são quem era louco."

(Carlos Drummond de Andrade)

No trecho do poema "Ao Deus Kom Unik Assão", Drommond faz um jogo com o plural da palavra "pé", fugindo à norma de flexão imposta pela gramática normativa, mas apresenta uma justificativa para isso. O poeta usa dois recursos da

língua para produzir o plural. Esses recursos só não estão presentes em:

- a) "Eu estou apaixonada pelo teu eu. Então nós é." (Clarice Lispector)
- b) As luzes da cidade estão acesas e iluminam o rio.
- c) Várias vezes nos encontramos nas praias ou nos shoppings.
- d) Aquela fábrica lança gases poluentes na atmosfera das redondezas.
- 20. Na foto abaixo temos o texto "Inutilmente inútil". Assinale a proposição verdadeira.



- a) Inutilmente é formada por derivação parassintética.
- b) Inútil é formada por derivação prefixal.
- c) Inutilmente é formada por composição.
- d) Inútil é formada por derivação regressiva.
- 21. Observe a figura abaixo.



Pensando em processo de formação de palavras, se essa figura fosse uma palavra, ela seria equivalente à:

- a) Girassol.
- b) Eternamente.
- c) Amanhecer.
- d) Pontiagudo.

22. Nos quadrinhos, a linguagem que o caracteriza predominantemente, exemplificada entre parênteses, é:



- a) Coloquial (Eu tentei pegar ele.)
- b) Popular (Um cachorrão me derrubou)
- **c)** Culta (Se você não carregasse esse tigre pra tudo quanto é canto)
- d) Científica (Não há nenhum problema tão terrível)

- 23. Na frase: "Não há nenhum problema tão terrível que você não possa adicionar um pouco de culpa", ocorre um desvio de:
- a) Regência verbal.
- b) Regência nominal.

- c) Concordância verbal.
- d) Concordância nominal.
- **24.** Em:
 - I. Camões, grande poeta português, morreu pobre.
 - II. Camões, o grande poeta português, morreu pobre.
- a) Não existe diferença de sentido entre os dois enunciados.
- b) Existe diferença de sentido provocada pelo artigo definido.
- c) Não se coloca artigo definido antes de nome próprio.
- d) Em I o nome do poeta é mais exaltado que em II.
- **25.** O trecho abaixo de Monteiro Lobato foi reescrito e em só uma alternativa mantém a forma original, obedecendo à norma culta:
- a) "- Muito bem, senhor Ayrton Lobo! Sempre contei com a sua presteza, quando o senhor me andava a pé. Agora, que se deu ao luxo de um automóvel, gasta-me vinte e tantos dias numa simples cobrança e aparece-me com essa cara de cachorrinho que me quebrou a panela!
- b) "- Muito bem, senhor Ayrton Lobo! Sempre contei com a sua presteza, quando o senhor me andava à pé. Agora, que se deu ao luxo de um automóvel, gasta-me vinte e tantos dias numa simples cobrança e aparece-me com essa cara de cachorrinho que me quebrou a panela!
- c) "- Muito bem, senhor, Ayrton Lobo! Sempre contei com a sua presteza, quando o senhor me andava à pé. Agora, que se deu ao luxo de um automóvel, gasta-me vinte e tantos dias numa simples cobrança e aparece-me com essa cara de cachorrinho que me quebrou a panela!
- d) "- Muito bem, senhor, Ayrton Lobo! Sempre contei com a sua presteza, quando o senhor me andava a pé. Agora, que se deu ao luxo de um automóvel, gastam-me vinte e tantos dias numa simples cobrança e aparece-me com essa cara de cachorrinho que me quebrou a panela!

Conhecimentos Específicos

O número de CPF de uma pessoa, no Brasil, é constituído de 11 dígitos, divididos em dois blocos. O primeiro bloco é constituído por 9 algarismos sendo o nono algarismo o que define a origem deste CPF. Exemplo: CPF XXX.XXX.XX"6"-YY.

O algarismo 6, em destaque, indica a origem deste CPF, que neste caso é Minas Gerais, cujo código é 6. Esta é a lista com todos os estados brasileiros:

- 0 Rio Grande do Sul.
- 1 Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Tocantins.
- 2 Amazonas, Pará, Roraima, Amapá, Acre e Rondônia.
- 3 Ceará, Maranhão e Piauí.
- 4 Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Rio Grande do Norte.
- 5 Bahia e Sergipe.
- 6 Minas Gerais.
- 7 Rio de Janeiro e Espírito Santo.
- 8 São Paulo.
- 9 Paraná e Santa Catarina.

O segundo bloco são os dois últimos algarismos, que são os dígitos de controle ou de verificação.

Para se calcular esses dígitos de controle é necessário fazer os seguintes cálculos:

 Da esquerda para a direita, multiplique cada um dos nove primeiros dígitos do CPF, respectivamente por 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

- Some os resultados desses produtos e chame essa soma de S₁.
- Divida S_1 por 11.
- O resto dessa divisão é o primeiro dígito de controle do CPF.
- Considere agora o número formado pelos nove primeiros algarismos do código e o primeiro dígito de controle determinado.
- Da esquerda para a direita, multiplique cada um desses dez dígitos, respectivamente por 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.
- Some esses resultados e chame essa soma de S₂.
- Divida S_2 por 11.
- O resto dessa divisão é o segundo dígito de controle
- O resto 10 é considerado (0).

Tendo essas informações, responda as questões de número 1, 2, 3, 4 e 5.

- **26.** Quais são os dígitos de verificação do CPF 123456789
- a) 11
- **b)** 10
- **c)** 09
- **d)** 08
- 27. O CPF da questão anterior tem como sua origem:
- a) Rio Grande do Sul.
- b) São Paulo.
- c) Paraná ou Santa Catarina.
- d) Rio de Janeiro ou Espírito Santo.
- 28. Um rapaz ao fazer um cadastro em um site de compras precisou preencher um dos campos com o número de seu CPF. Ele preencheu o campo com o CPF 012345678-80, porém, ele não tinha certeza se os dígitos de seu CPF estavam corretos. Quais são os verdadeiros dígitos de verificação do CPF desse rapaz?
- **a)** 90
- **b)** 09
- **c)** 06
- **d)** 60
- **29.** O local de origem onde o rapaz da questão anterior tirou o seu CPF foi:
- a) Minas Gerais.
- b) São Paulo.
- c) Rio Grande do Sul.
- d) Bahia ou Sergipe.
- **30.** Descubra quais são os dígitos de verificação do CPF 538916235 ___:
- **a)** 48
- **b)** 58
- **c)** 84
- **d)** 85

Assim como o CPF, os códigos de barras de livros também tem um número com um digito de verificação ou controle. Esse número é expresso da seguinte maneira:

N₁ N₂ N₃ N₄ N₅ N₆ N₇ N₈ N₉ N₁₀ N₁₁ N₁₁ N₁₂ N₁

- N_1 , N_2 , N_3 : Representam o país.
- N₄, N₅, N₆, N₇: Código da empresa que fabricou o livro.

- N₈, N₉, N₁₀, N₁₁, N₁₂: Código do livro dentro da empresa que fabricou o livro.
- N₁₃: Algarismo ou digito de controle.

Para calcular esse algarismo deve se seguir os seguintes passos:

- Da esquerda para a direita, escreva 1 e 3 abaixo de cada um dos 12 algarismos, repetindo-os sucessivamente.
- Multiplique cada algarismo do código por um desses dígitos, conforme a sua posição.
- Some todos os produtos obtidos. Chame essa soma de S.
- Subtraia S do primeiro múltiplo de 10, superior a S
- O resultado dessa subtração é o algarismo de controle do código.

Sendo assim responda as questões de número 6, 7 e 8.

- **31.** Descubra o digito do código de um livro qualquer que foi fabricado no Brasil, cujo numero é 789361405716
- **a)** 0
- **b)** 1
- **c)** 2
- **d)** 3
- **32.** Quais são os números que representam o Brasil dentro do código do livro da questão anterior?
- **a)** 05716
- **b)** 3614
- **c)** 789
- d) N.D.A.
- **33.** Descubra o digito verificador do código 978-85-98737-46-__.
- **a)** 5
- **b**) 4
- **c)** 3
- **d)** 2
- **34.** O símbolo I_{-}^{*} , pertence ao seguinte conjunto numérico:
- a) Conjunto dos números irracionais negativos.
- b) Conjunto dos números inteiros negativos.
- c) Conjunto dos números inteiros negativos excluindo o zero.
- d) Conjunto dos números irracionais negativos excluindo o zero.
- **35.** Existe uma história que Albert Einstein surpreendeu seu professor de matemática ao resolver a soma da sequência de 1 a 100 em menos de cinco minutos quando tinha apenas 10 anos. Qual é a soma da sequência de 1 à 1000000?
- a) 5,000005. 10¹⁴
- b) 5,000005. 10^{13}
- c) 5,000005. 10¹²
- d) $5,000005.10^{11}$
- **36.** Dona Maria usa 950 g de farinha para preparar uma receita de torta para 08 pessoas. Se ela resolver preparar a mesma receita para 17 pessoas, qual a quantidade de farinha que ela deverá usar?
- a) 2,01875 Kg
- **b)** 2018,75 mg
- **c)** 1615 g
- **d)** 1,615 Kg
- **37.** Enquanto Mayara lê 02 paginas de um livro, Rafael lê 06. Mantendo esse mesmo ritmo, quantas páginas Rafael leu hoje sabendo que Mayara leu, também hoje, 54 páginas?

- a) 162 páginas.
- b) 164 páginas.
- c) 166 páginas.
- d) 168 páginas.
- 38. Uma confeitaria faz dois tipos de balas, de menta e de cereja. Essa confeitaria fornece essas balas a três lojas de doces. Cada elemento a_{ij} da matriz $\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 750 & 600 & 800 \\ 550 & 400 & 650 \end{bmatrix}$ representa o número de balas do tipo \boldsymbol{i} vendidas à loja \boldsymbol{j} , e cada elemento b_{ij} da matriz $\mathbf{B} = \begin{bmatrix} 8 & 10 \end{bmatrix}$ representa o preço unitário em centavos, da bala do tipo \boldsymbol{i} . Obtenha a matriz $\mathbf{C} = \mathbf{B}\mathbf{A}$.
- a) $C = [8800 \quad 11500 \quad 12900]$
- **b)** $\mathbf{C} = [11500 \ 8800 \ 12900]$
- c) $C = [23400 \quad 18000 \quad 26100]$
- d) $\mathbf{C} = \begin{bmatrix} 26100 & 18000 & 23400 \end{bmatrix}$

39. Observe as matrizes
$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 13 & 12 & 15 \\ 11 & 10 & 12 \\ 12 & 11 & 14 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{B} = \begin{bmatrix} 14 & 13 & 14 \\ 12 & 11 & 13 \\ 10 & 13 & 14 \end{bmatrix}$$
. Determine a matriz $\mathbf{C} = \mathbf{A} + \mathbf{B}$.

a)
$$\mathbf{C} = \begin{bmatrix} 29 & 25 & 29 \\ 22 & 21 & 25 \\ 22 & 24 & 28 \end{bmatrix}$$

b)
$$\mathbf{C} = \begin{bmatrix} 27 & 25 & 29 \\ 23 & 21 & 26 \\ 22 & 24 & 28 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{c}) \mathbf{C} = \begin{bmatrix} 27 & 25 & 29 \\ 23 & 21 & 25 \\ 22 & 24 & 28 \end{bmatrix}$$

$$\mathbf{d}) \mathbf{C} = \begin{bmatrix} 27 & 25 & 29 \\ 23 & 22 & 25 \\ 22 & 24 & 28 \end{bmatrix}$$

40. Resolva
$$\begin{cases} x + y + z = 3 \\ 2x + 3y - z = 1 \text{. O valor de } x + y + 3x + 5y + z = 7 \end{cases}$$

- z.(z + 87) é:
- **a)** 179
- **b)** 267
- **c)** 0
- **d)** N.D.A.
- **41.** Quantas comissões de 04 pessoas podem ser formadas com 09 pessoas?
- a) 129
- **b)** 128
- **c)** 127
- **d)** 126
- **42.** Uma urna contém 06 bolas azuis e 04 bolas vermelhas. Retirando-se dessa urna, sucessivamente, sem reposição, 03 bolas, qual é a probabilidade de termos, na seguinte ordem, uma bola azul, uma bola vermelha e por ultimo uma bola azul novamente?
- a) aproximadamente 17%.
- b) aproximadamente 16%.
- c) aproximadamente 15%.
- d) aproximadamente 14%.

- **43.** De quantas maneiras sete pessoas podem se sentar em um banco com quatro lugares?
- **a)** 35
- **b)** 840
- **c)** 904
- d) N.D.A.
- **44.** Um trem, deslocando-se a uma velocidade média de 400 km/h, faz um determinado percurso em 3 horas. Em quanto tempo, esse mesmo trem, faria esse mesmo percurso, se sua velocidade fosse de 500 km/h?
- a) 2 horas 4 minutos.
- b) 2 horas 40 minutos.
- c) 2 horas 12 minutos.
- d) 2 horas 24 minutos.
- **45.** Calcule a soma dos vinte primeiros termos de uma P.A.
- onde $a_2 = 5 e a_5 = 11$.
- a) 880
- **b)** 440
- **c)** 660
- **d)** 330
- **46.** Calcule a soma dos sete primeiros números da P.G. sabendo de o primeiro número é 3 e o ultimo é 192.
- a) 381
- **b)** 382
- **c)** 383
- d) 384
- **47.** O quadrado de um número é igual ao quíntuplo desse mesmo número mais seis. Qual (is) número (s) é (são) esse (s)?
- **a)** apenas 6.
- **b**) 6 e 1.
- **c)** apenas 1.
- d) N.D.A.
- Um planeta tem o formato de uma esfera perfeita com o seu diâmetro igual a 12000 km. Sendo assim responda as questões de número 48 e 49.
- **48.** Calcule a área superficial desse planeta. $A=4\pi R^2$
- a) aproximadamente 45216000000 Km².
- b) aproximadamente 4521600000 Km².
- c) aproximadamente 452160000 Km².
- d) N.D.A.
- **49.** Calcule o volume desse planeta. $V=\frac{4}{3}\pi R^3$
- a) aproximadamente $9,0432 \times 10^{25}$ litros.
- b) aproximadamente 9.0432×10^{24} litros.
- c) aproximadamente $9,0432 \times 10^{23}$ litros.
- **d)** N.D.A.
- **50.** Um cilindro tem 13 metros de altura e 05 metros de diâmetro. A área total desse cilindro é:
- a) Aproximadamente 234,85 m².
- b) Aproximadamente 324,73 m².
- c) Aproximadamente 235,43 m².
- d) Aproximadamente 243,35 m².